

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11

1006914

12 C OCTROOI²⁰

21

Aanvraag om octrooi: 1006914

51

Int.Cl.⁶

B62B1/26, B65H49/32, B25H3/00

22

Ingediend: 02.09.97

30

Voorrang:
21.05.97 NL 1006101

41

Ingeschreven:
25.11.98

47

Dagtekening:
25.11.98

45

Uitgegeven:
01.02.99 I.E. 99/02

73

Octrooihouder(s):
BOOTSMAN HOLDING B.V. te Hoofddorp.

72

Uitvinder(s):
Gerrit Bootsman te Hoofddorp

74

Gemachtigde:
Ir J.H.W. Assendelft te 2265 DH Leidschendam.

54

Verrijdbare inrichting.

57

Verrijdbare inrichting met ten minste één loopwiel, een frame en bevestigingsmiddelen aan dat frame, met die bevestigingsmiddelen aangrijpend op ten minste één opgerold, ingeklapt, opgevouwen of anderszins tot ingekorte afmeting gebracht langgerekt buigzaam, bij voorkeur streng- en slangvormig voorwerp, zoals draad of kabel (bijvoorbeeld stroomgeleidend) of slang (zoals voor het leiden van een hydraulisch of pneumatisch medium), waarbij dat voorwerp bij voorkeur aan die bevestigingsmiddelen is opgehangen, en met ten minste één houder aan dat frame om ten minste één hulpstuk bij voorkeur losliggend te bevatten.

NL C 1006914

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

Titel: Verrijdbare inrichting

De uitvinding betreft een verrijdbare inrichting, in het bijzonder voor het gemakkelijk transporteren en overzichtelijk opbergen van gereedschappen en/of onderdelen. Daartoe is de uitvinding gekenmerkt door de in conclusie 1 aangegeven combinatie van maatergelen. Bij voorkeur wordt gebruik gemaakt van standaard onderdelen, zoals de laden, de wielen, de rolmaten, de spoelen, teneinde de kostprijs laag te houden. Gebruiksgemak en professionele uitsparing staan voorop. In het bijzonder montagepersoneel en onderhoudspersoneel vindt bijzondere voordelen.

Een toelichting wordt aan de hand van de tekening gegeven. Fig. 1 is het vooraanzicht. Fig. 2 is het zijaanzicht. Fig. 3 is het zijaanzicht in doorsnede langs de lijn III-III in fig. 1. Fig. 4 is het achteraanzicht. Fig. 5 is het onderaanzicht. Fig. 6 is het onderaanzicht in doorsnede langs de lijn VI-VI in fig. 1. Fig. 7 is een principe-weergave voor het bevestigingsdeel. Opgegeven maten zijn in millimeters.

20

Lijst van onderdelen:

	1	inrichting	14	doorvoergat slang of draad
	2	frame (kastvormig)	15	lade
25	3	loopwiel	16	handgreep lade
	4	voorraadspoel	17	bodem ladesparing
	5	slang of draad	18	aanslag voor lade
	6	strip	19	U-beugel
	7	- vormig gat	20	handgreep
30	8	rolmaathuis	21	dwarsstang
	9	meetlint	22	schaar
	10	gripeinde meetlint	23	steunvoet
	11	duwstang	24	zijpaneel
	12	drukknop	25	achterpaneel
35	13	ontgrendelknop rolmaat	26	bovenpaneel
	29	montagegat	27	bodempaneel
	30	bevestigingsdeel	28	snoer
	31	schijf	32	kern
	33	schijf	34	aanslag voor lade
40	35	aspen	36	stepvlak

De voorraadspoel 4 is bij voorkeur deelbaar uitgevoerd langs een vlak in hoofdzaak loodrecht op de hartlijn waaromheen de spoel roteerbaar is. Daardoor kan de spoel gemakkelijk gevuld worden met op een rol van geschikte diameter aangeleverde slang of draad 5. Daartoe kan de spoel zijn uitgevoerd zoals in fig. 6 weergegeven. Alternatief bestaat de spoel uit een in hoofdzaak vlakke, platte schijf 31 en eenzelfde schijf 33, maar dan met een centraal, uit het vlak uitstekend, coaxiaal uitspringend deel 32 ter vorming van de kern van de spoel. De beide schijven worden door losneembare bevestigingsmiddelen op de aspen 35 tegen elkaar geklemd gehouden. De voorraadspoelen 4 zijn bij voorkeur gemakkelijk wegneembaar ingehangen zodat vervanging of vullen van de spoel 4 snel kan plaatsvinden. In plaats van drie, kunnen er ook meer of minder spoelen 4 zijn. Ook kunnen er spoelen op verschillende niveau's zijn, bijvoorbeeld twee lagen boven elkaar. Spoelen van verschillende diameter zijn ook mogelijk.

Het doorvoergat 14 heeft bij voorkeur een randbekleding van stroef materiaal, zoals bijvoorbeeld rubber, zodat de slang 5 daarin betrouwbaar wordt vastgehouden om te verhinderen dat die uit het gat wegglijdt. De slang 5 wordt via het doorvoergat 14 van de spoel 4 afgewikkeld. De aanslagen 18 en 34 voor de lade 15 verhinderen dat de lade 15 onbedoeld uit de inrichting wordt verwijderd, en zorgen ervoor dat bij gesloten lade de voorzijde gelijk ligt met het voorvlak van de inrichting. De slang 5 is bijvoorbeeld electriciteitsdraad, glasvezelkabel, kabel, persluchtslang, snoer, enz.

Terwijl het rolmaathuis 8 in de tekening op grote afstand van het voorvlak van de inrichting is opgesteld, en er een drukknop 12 en een duwstang 11 zijn aangebracht om de ontgrendelknop 13 van de rolmaat te bedienen, kan het rolmaathuis ook zo zijn opgesteld, dat die ontgrendelknop voor de vinger van een bedieningspersoon rechtstreeks toegankelijk is vanaf het voorvlak van de inrichting, bijvoorbeeld doordat die knop 13 ten minste gedeeltelijk uit dat voorvlak uitsteekt. Met het meetlint 9 kan de juiste lengte van de van de spoel 4 af te nemen slang 5 worden bepaald. Ook andere meetuitvoeringen in plaats van een rolmaat zijn mogelijk, echter is een rolmaat

een goedkoop en betrouwbaar standaard deel dat groot gebruiksgemak biedt.

De lade 15 kan gevuld zijn met kleinere losse bakjes, bijvoorbeeld in twee achter elkaar liggende en over de breedte van de lade lopende rijen van elk vier bakjes. Die bakjes zijn bijvoorbeeld gevuld met de gewenste onderdelen, en zijn gemakkelijk uitneembaar voor bijvoorbeeld bijvullen.

De zijwanden van de inrichting lopen bol (fig. 5), en de wielen steken bij voorkeur niet buiten de zijwanden uit, zodat minder kans op stoten of haken tijdens het rijden met de inrichting bestaat.

De over de althans vrijwel gehele hoogte van de inrichting lopende U-beugel 19 kan ook worden weggelaten en de handgreep 20 kan ook vervangen worden door bijvoorbeeld een op het bovenpaneel 26 bevestigde handgreep, die bijvoorbeeld een U-beugel is waarvan de benen vanaf het paneel 26 eerst omhoog lopen en dan naar achteren zodat het lijf van de U boven het achterpaneel 25 of daarbuiten uitsteekt. De tussen de wielen 3 lopende as kan ook binnenin de inrichting lopen, en is zodoende onzichtbaar.

De schaar 22 zit aan een snoer dat automatisch wordt gevierd en ingekort, en daartoe bijvoorbeeld op een automatische haspel is opgewikkeld. De schaar 22 zit op die manier onverliesbaar aan de inrichting en kan gebruikt worden om de slang 5 af te knippen. Ook ander gereedschap kan op die manier worden vastgelegd aan de inrichting, zodat dat tot op enige afstand van de inrichting kan worden gebracht om aldaar te worden gebruikt, terwijl opbergen althans vrijwel automatisch geschiedt. Het snoer kan bijvoorbeeld ook rekbaar zijn, zoals elastiek.

In het achterpaneel 25 is een patroon van montagegaten 29 aangebracht om daarin naar wens een of meer bevestigingsdelen 30 te klemmen. Op die manier kan bijvoorbeeld gereedschap aan de achterzijde worden opgehangen. Het patroon biedt flexibiliteit in de indeling van op te hangen gereedschap. Hetzelfde is natuurlijk ook aan een andere zijde van de inrichting mogelijk. Het patroon kan ook anders van vorm zijn. De vorm van de montagegaten 29 kan ook anders van vorm zijn, bijvoorbeeld

- afhankelijk van de te gebruiken bevestigingsdelen. In deze uitvoering zijn de bevestigingsdelen gemakkelijk wegneembare zgn. inhangdelen. Echter kunnen zij ook permanent, bijvoorbeeld door schroef- of nagelverbindingen, zijn aangebracht, zodat bijvoorbeeld in dat geval geen patroon van montagegaten 29 zichtbaar is. De bevestigingsdelen kunnen ook zo zijn uitgevoerd, dat het gereedschap daaraan wordt geklemd, bijvoorbeeld door op zich bekende verende beugels. Fig. 7 toont verschillende in de gaten 29 in te hangen bevestigingsdelen.
- 10 Het stepvlak 36 aan de onderzijde kan gebruikt worden om met de voet de inrichting tijdens het kantelen tegen te houden. De tweewielige uitvoering biedt bedieningsgemak: is automatisch geremd en goed handelbaar. De grote wielen staan rijden over oneffen terrein toe. Een meerwielige uitvoering, bijvoorbeeld met op elke hoekpunt een zwenkwiel, is echter ook mogelijk.
- 15 In afwijking van de in de tekening weergegeven inrichting, kan deze ook uitsluitend laden of uitsluitend haspels of anderszins opgeborgen slang of draad of equivalent bevatten. Teneinde te verhinderen dat bij vanuit de achterover gekantelde verrijdstand naar de ruststand voorover kantelen één of meer laden automatisch uitschuiven, kunnen geschikte rem- of blokkeermiddelen daartoe zijn aangebracht. In een voorkeurs-uitvoering kunnen de laden door vanaf de achterzijde naar de voorzijde van de inrichting schuin omhoog lopende ladegeleiders geleid zijn, waarvan de hoek met de horizontaal, in de ruststand van de inrichting, bij voorkeur ongeveer 5 of 10° bedraagt. In plaats daarvan kunnen de laden een schuine bodem bezitten, om hetzelfde effect te bereiken, dat bij het uitschuiven de laden iets omhoog komen. Andere alternatieven zijn bijvoorbeeld een blokkering die alleen werkt in het gebied als de lade geheel of vrijwel geheel gesloten is, zoals een rand, waardoor de lade voor uitschuiven iets moet worden opgetild, of een magneetsluiting, maar ook een bijvoorbeeld handbediend mechanisch vergrendelmechanisme. Om toe te staan dat de
- 20 25 30 35 inrichting op zijn rug kan worden gelegd, bijvoorbeeld voor transport in een personenwagen van het zgn. stationwagon type, verdient het de voorkeur de laden zo uit te voeren, dat daaruit geen inhoud kan rollen of schuiven in de ruggelingse

stand van de inrichting. Bijvoorbeeld is de lade daartoe uitgerust met een deksel. Als alternatief is althans één der bakjes in een lade met een deksel uitgerust. De meeste voorkeur gaat er echter naar uit, de in de inrichting aangebrachte
5 nis voor een lade uit te rusten met een bovenplaat 37 die zich op een geringe afstand tot de bovenzijde van de daarin op te nemen lade bevindt, en de lade, gezien in bovenaanzicht, althans in hoofdzaak geheel bedekt, zodat uit de lade geen inhoud kan verdwijnen. De afstand tussen bovenzijde lade en
10 bovenplaat hangt af van de afmeting van de onderdelen en/of gereedschappen die zich in de lade bevinden, en is bij voorkeur ten hoogste ongeveer één centimeter. De bovenplaat kan geheel dicht zijn, maar ook geperforeerd of bijvoorbeeld een rooster zijn, waarvan de openingen zo klein zijn; dat onderde-
15 len en/of gereedschap niet daardoorheen kan vallen, of daarin kan haken. De bovenplaat 37 kan zijn geïntegreerd met de ladegeleider voor de zich direct erboven bevindende lade. Als verder voordelig hulpmiddel voor transport op zijn rug, bijvoorbeeld om de inrichting ruggelings te verplaatsen in een
20 laadruimte van een hoogte die kleiner is dan die van de rechtopstaande inrichting, kan de inrichting op enige hoogte boven de wielen 3, bijvoorbeeld aan zijn achterzijde nabij de handgreep, zijn voorzien van één of meer verdere wielen.

CONCLUSIES

1. Verrijdbare inrichting met ten minste één loopwiel, een
5 frame en bevestigingsmiddelen aan dat frame, met die bevesti-
gingsmiddelen aangrijpend op ten minste één opgerold, inge-
klapt, opgevouwen of anderszins tot ingekorte afmeting ge-
bracht langgerekt buigzaam, bij voorkeur streng- of slangvor-
10 mig voorwerp, zoals draad of kabel (bijvoorbeeld stroomgelei-
dend) of slang (zoals voor het leiden van een hydraulisch of
pneumatisch medium), waarbij dat voorwerp bij voorkeur aan die
bevestigingsmiddelen is opgehangen, en met ten minste één
houder aan dat frame om ten minste één hulpstuk bij voorkeur
losliggend te bevatten.
- 15 2. Inrichting volgens conclusie 1, waarbij die houder een
lade is en het frame bij voorkeur een sparing voor het ver-
schuifbaar opnemen van die lade bevat.
3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, waarbij er ten
minste twee houders boven elkaar zijn.
- 20 4. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij
een houder een vrijwel met de breedte van de inrichting
overeenstemmende breedte heeft.
5. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij
het langgerekte buigzame voorwerp op een voorraadspoel is
25 gewikkeld, waarbij er rotatiemiddelen zijn zodat die voor-
raadspoel bij voorkeur rond een dwarsas roteerbaar is.
6. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij
er ten minste twee voorraadspoelen naast elkaar zijn, die bij
voorkeur rond althans in hoofdzaak co-axiale assen roteerbaar
30 zijn.
7. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij
er remmiddelen, bijvoorbeeld een blok van elastisch meegevend
materiaal, zoals rubber, zijn die op het langgerekte buigzame
voorwerp of de voorraadspoel aangrijpen teneinde de beweging
35 daarvan te remmen.
8. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij
het opgerolde of anderszins tot ingekorte afmeting gebrachte
deel van het langgerekte buigzame voorwerp zich beneden een

houder bevindt.

9. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij het ten minste ene opgerolde of anderszins tot ingekorte afmeting gebrachte deel van het langgerekte buigzame voorwerp
5 zich over een breedte uitstrekt dat althans in hoofdzaak gelijk is aan de breedte van de houder.

10. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij een voorraadspoel in een richting dwars op zijn rotatierichting in het frame kan worden gebracht, waartoe er bijvoorbeeld
10 een - vormig gat is, waarvan het vrije einde van het horizontale been in de omgeving uitmondt, en de voorraadspoel een opzij uitstekende asstomp heeft die in dat gat steekt.

11. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij het frame een doorvoervoorziening draagt, zoals een doorvoergat, waardoorheen het vrije uiteinde van het buigzame voorwerp
15 is gestoken, en waarbij die doorvoervoorziening bij voorkeur voorzien is van remmiddelen, zoals bijvoorbeeld een rubberen bekleding van de gatwand, om onbedoeld verplaatsen van dat buigzame voorwerp aan die doorvoervoorziening te verhinderen,
20 en waarbij de afmeting van die doorvoervoorziening is aangepast aan de doorsnede-afmeting van het buigzame voorwerp, bijvoorbeeld is de vrije doorgang van dat gat weinig groter dan de doorsnede-afmeting van dat buigzame voorwerp.

12. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij
25 het frame een meetinstrument draagt, zoals een lengte-meter, bij voorkeur van het rolmaat-type, waarbij dat meetinstrument bij voorkeur vanaf de voorzijde van de inrichting bedienbaar is, en er bij voorkeur per opgerold of anderszins tot ingekorte afmeting gebracht langgerekt buigzaam voorwerp een meetinstrument is.
30

13. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij het vrije uiteinde van het meetinstrument uit de inrichting steekt en het meetinstrument een blokkeerstand heeft, en er vrijgeefmiddelen, zoals een drukknop, zijn om de blokkeerstand
35 weg te nemen, waartoe het meetinstrument bij voorkeur een standaard rolmaat in een behuizing met ontgrendelknop is, en een vanaf de voorzijde van de inrichting lopende, met een drukknop te bedienen duworgaan tegen de zich binnenin de

inrichting bevindende ontgrendelknop van de rolmaat steunt.

14. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij aan het frame een instrument of hulpgereedschap, zoals een snij- of kniporgaan, bij voorkeur gemakkelijk losneembaar is bevestigd, bij voorkeur onder tussenkomst van een verlengbaar verbindingselement, zoals een soepel trekorgaan of snoer, zodat onder terugstelwerking van dat element men het instrument van het frame kan verwijderen en naar een gewentse plaats kan brengen, en bij loslaten door automatisch verkorten van het verbindingselement het instrument naar zijn oorspronkelijke positie terugkeert.

15. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij er een handgreep of duw- of trekgreep is.

16. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij die handgreep, duw- of trekgreep deel uitmaakt van een Ω -vormige beugel die vanaf de loopwielas omhoog loopt, bij voorkeur boven het frame uitsteekt, en waarbij die Ω -vormige beugel bij voorkeur de halve breedte van de inrichting beslaat.

17. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de wielen althans in hoofdzaak binnen de frame-breedte blijven.

18. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de voorraadspoel met ongeveer zijn halve diameter voorbij de voorzijde van de houder steekt.

19. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij aan de zijde van de inrichting tegenover het loopwiel er een steunvoet is, die bij voorkeur zich voor de voorzijde van de houder bevindt, bij voorkeur over een afstand van ongeveer de halve straal van de voorraadspoel.

20. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij het frame een omkasting van plaatmateriaal omvat, bij voorkeur met twee zijpanelen, een achterpaneel, een bovenpaneel en eventueel een bodempaneel, welke omkasting de ten minste ene houder en het ten minste ene langgerekte buigzame voorwerp bevat, waarbij eventueel een gedeelte van de ten minste ene voorraadspoel gedeeltelijk naar voren uit die omkasting steekt.

21. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de hand- duw- of trekgreep aan de achterzijde van die omkasting is gemonteerd.
- 5 22. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, ontstaan van ten minste één langgerekt buigzaam voorwerp, of ontstaan van ten minste één voorraadspoel.
23. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, met aan ten minste een van zijn buitenzijden voorzieningen voor tijdelijke bevestiging van onderdelen en/of gereedschap.
- 10 24. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, met middelen om onbedoeld uitschuiven van een lade bij het rechtop zetten vanuit de achterovergekantelde stand te verhinderen, waarbij die middelen bij voorkeur bestemd zijn om de lade bij het uitschuiven schuin omhoog te geleiden.
- 15 25. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij die één of meer verdere loopwielen omvat om verrijden van de op zijn rug of op zijn kant gelegde inrichting toe te staan, zonder dat daarbij ondersteuning buiten de loopwielen nodig is, teneinde de inrichting in die stand stabiel te houden.
- 20 26. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij die middelen omvat om verliezen van een voorwerp uit een lade, in een kantelstand van de inrichting, te voorkomen, waarbij die middelen bij voorkeur een zich boven de lade bevindende vaste plaat of rooster van de inrichting omvatten.
- 25 27. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij deze uitgevoerd is om uitsluitend langgerekt buigzaam, bij voorkeur streng- of slangvormig voorwerp te bevatten, en dus geen houder aan dat frame om ten minste één hulpstuk bij voorkeur losliggend te bevatten, omvat.
- 30 28. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies 1-26, waaraan geen lade en/of sparing voor een lade aanwezig is.
29. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies 1-26, waaraan geen bevestigingsmiddelen, aangrijpend op een langgerekt buigzaam voorwerp, aanwezig is.
- 35 30. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies 1-26, waaraan geen spoel of ruimte voor een dergelijke spoel voor een langgerekt buigzaam voorwerp, aanwezig is.

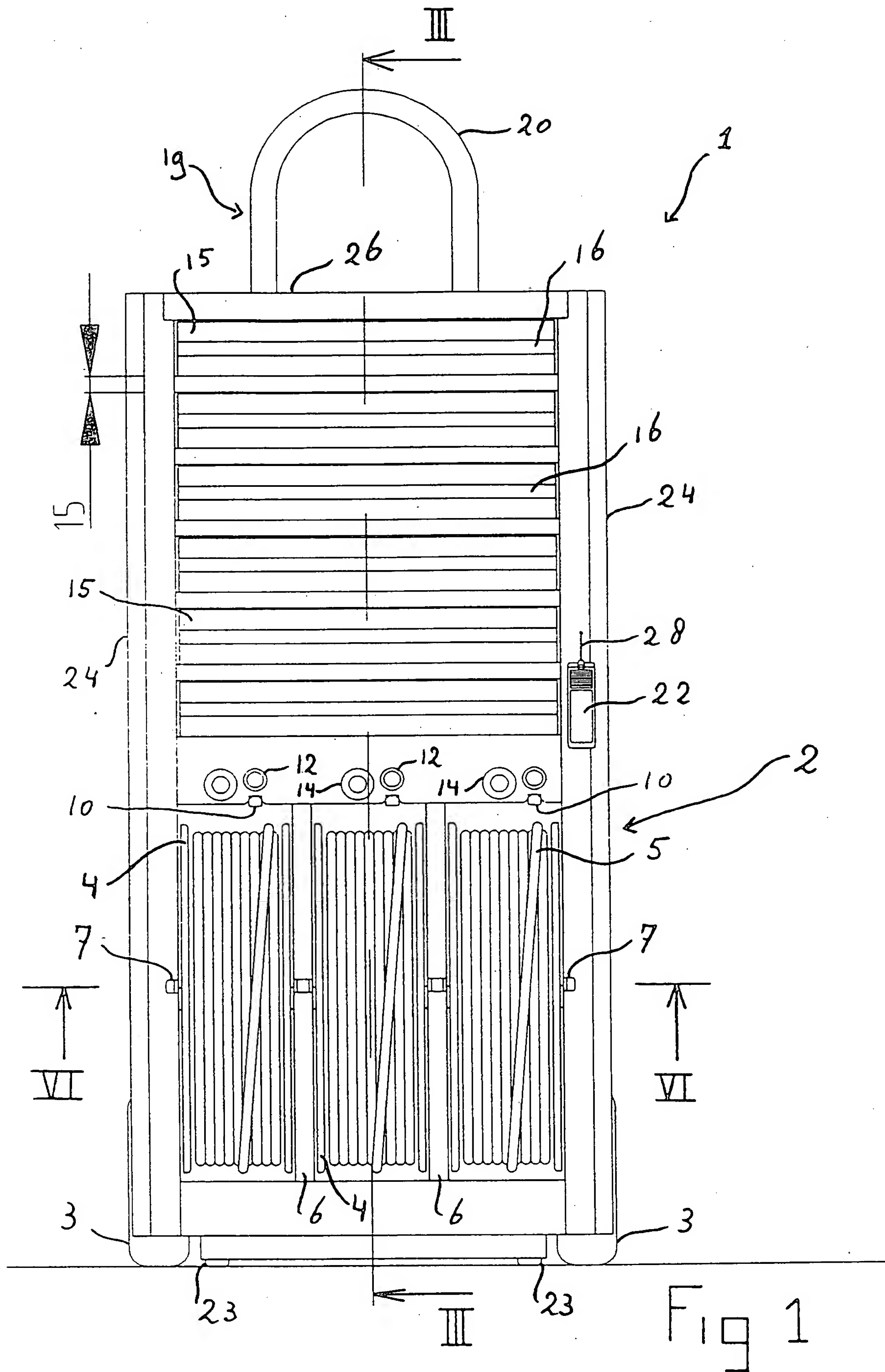
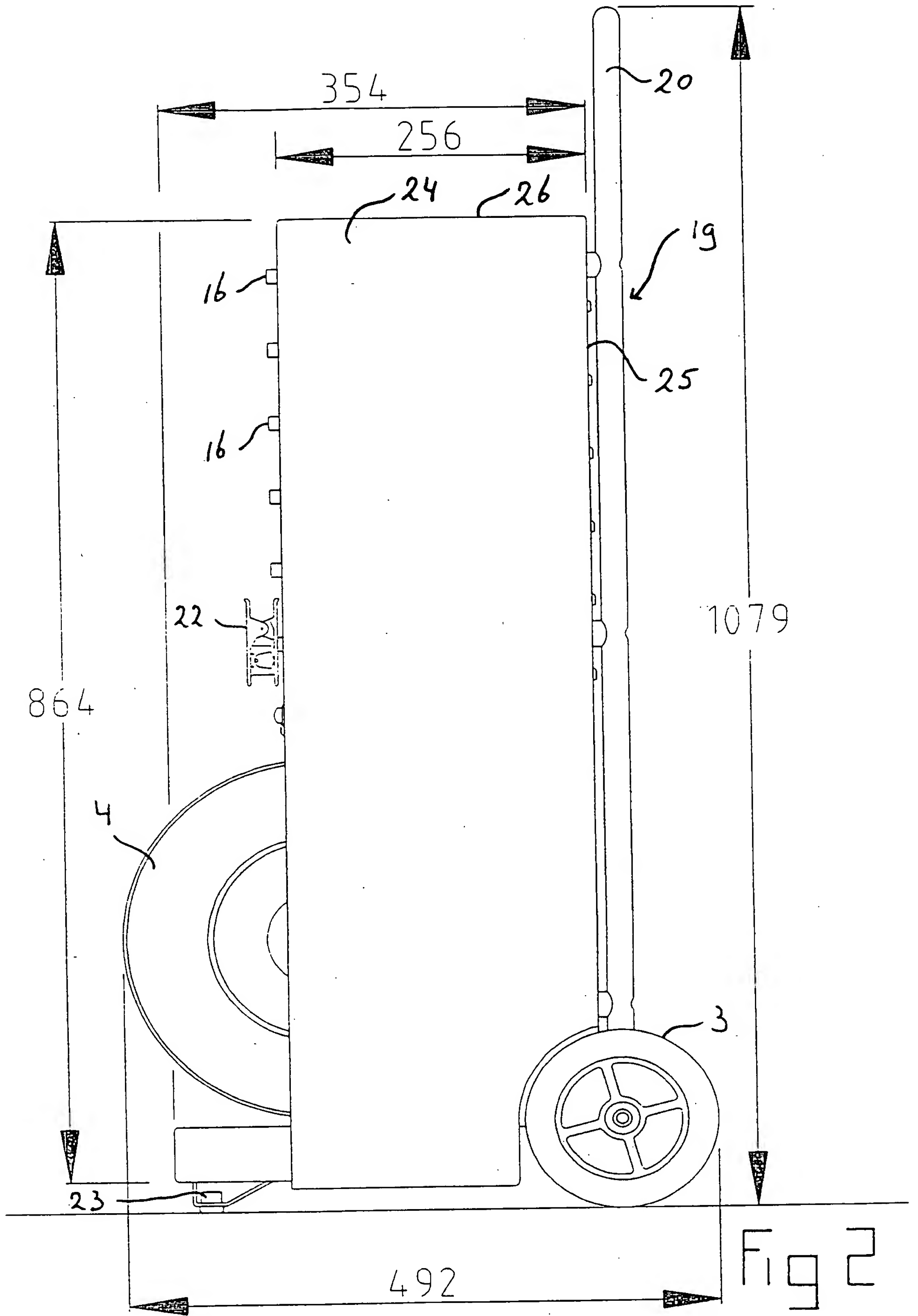


Fig 1



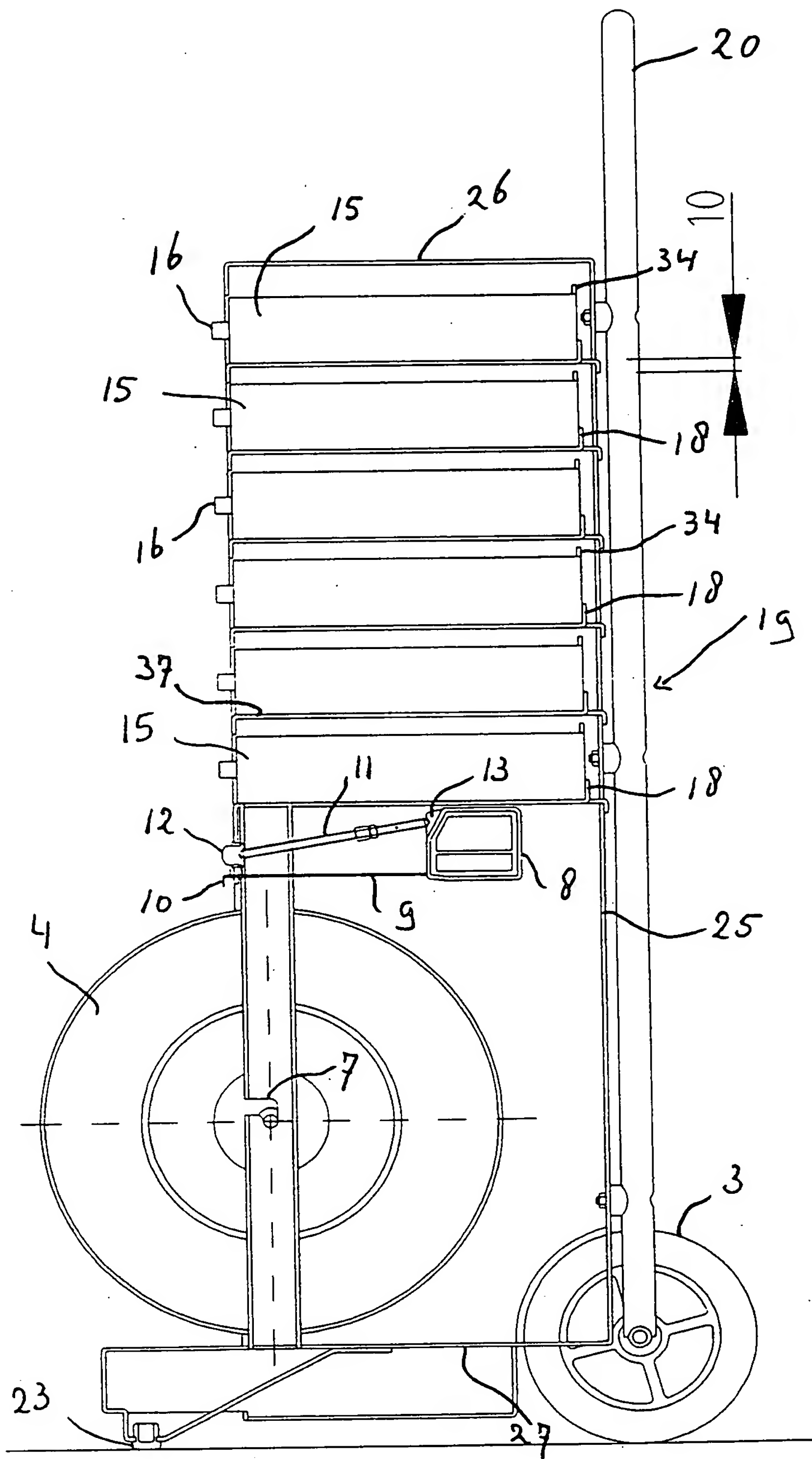


Fig 3

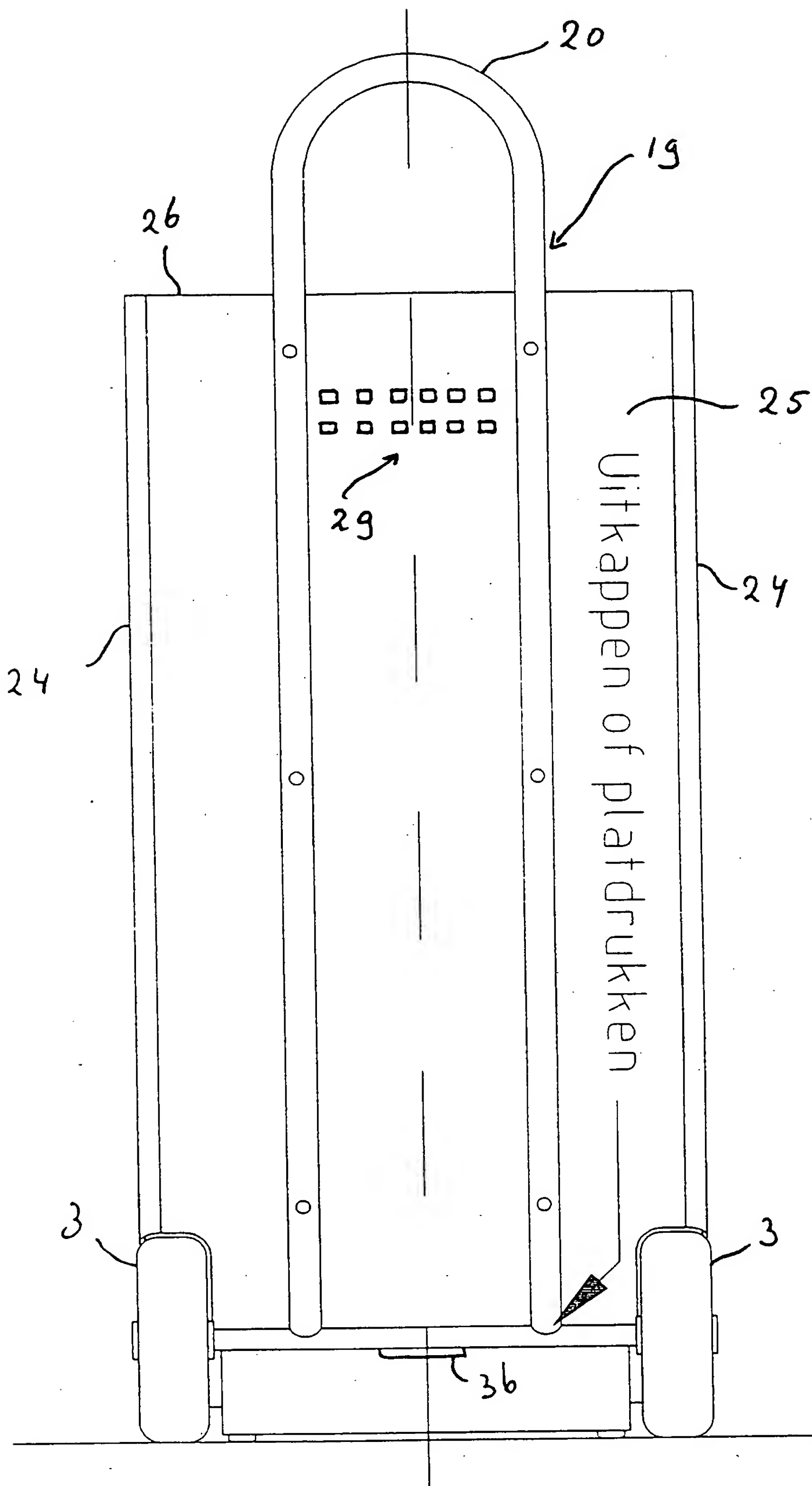


Fig 4

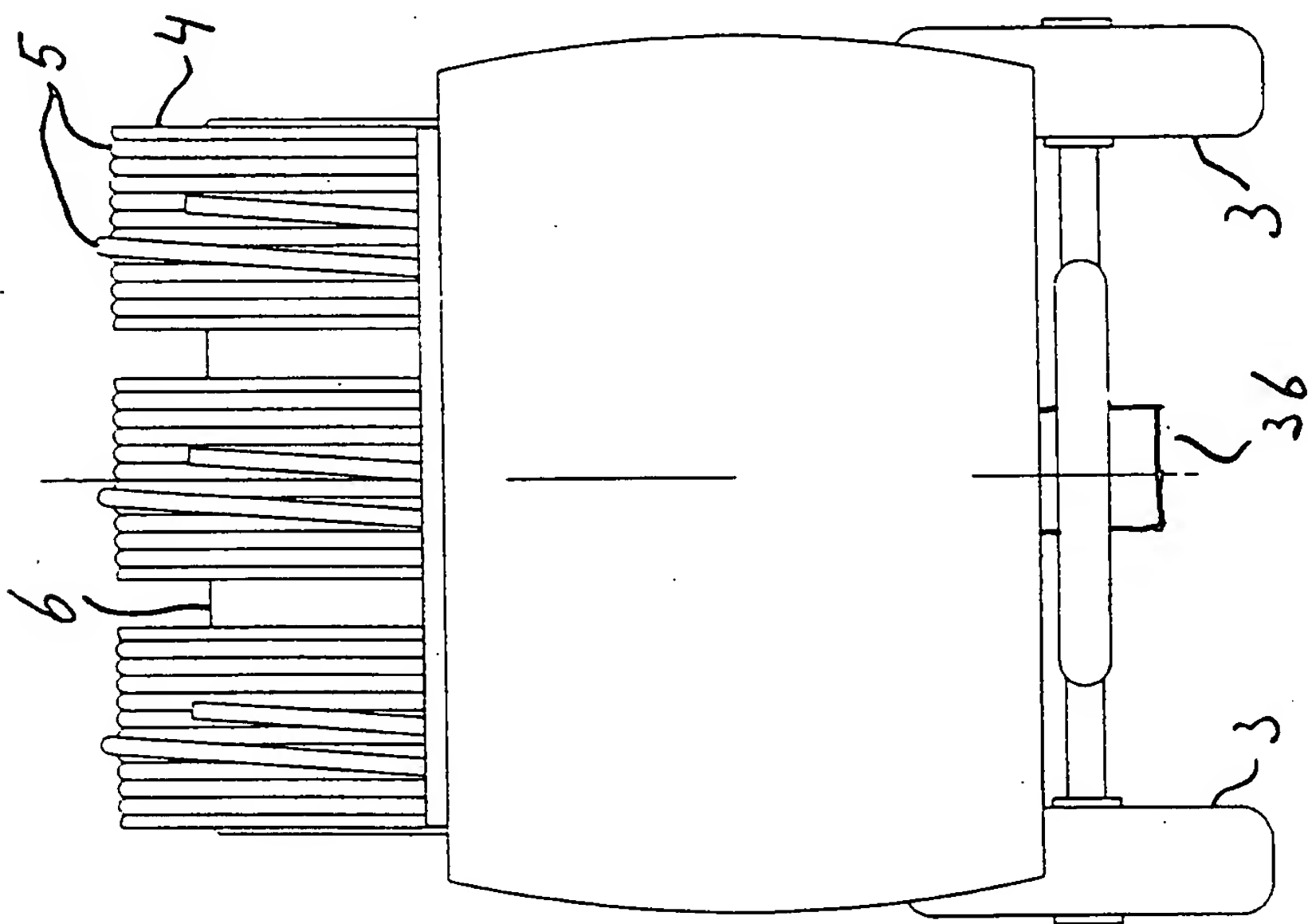


Fig 5

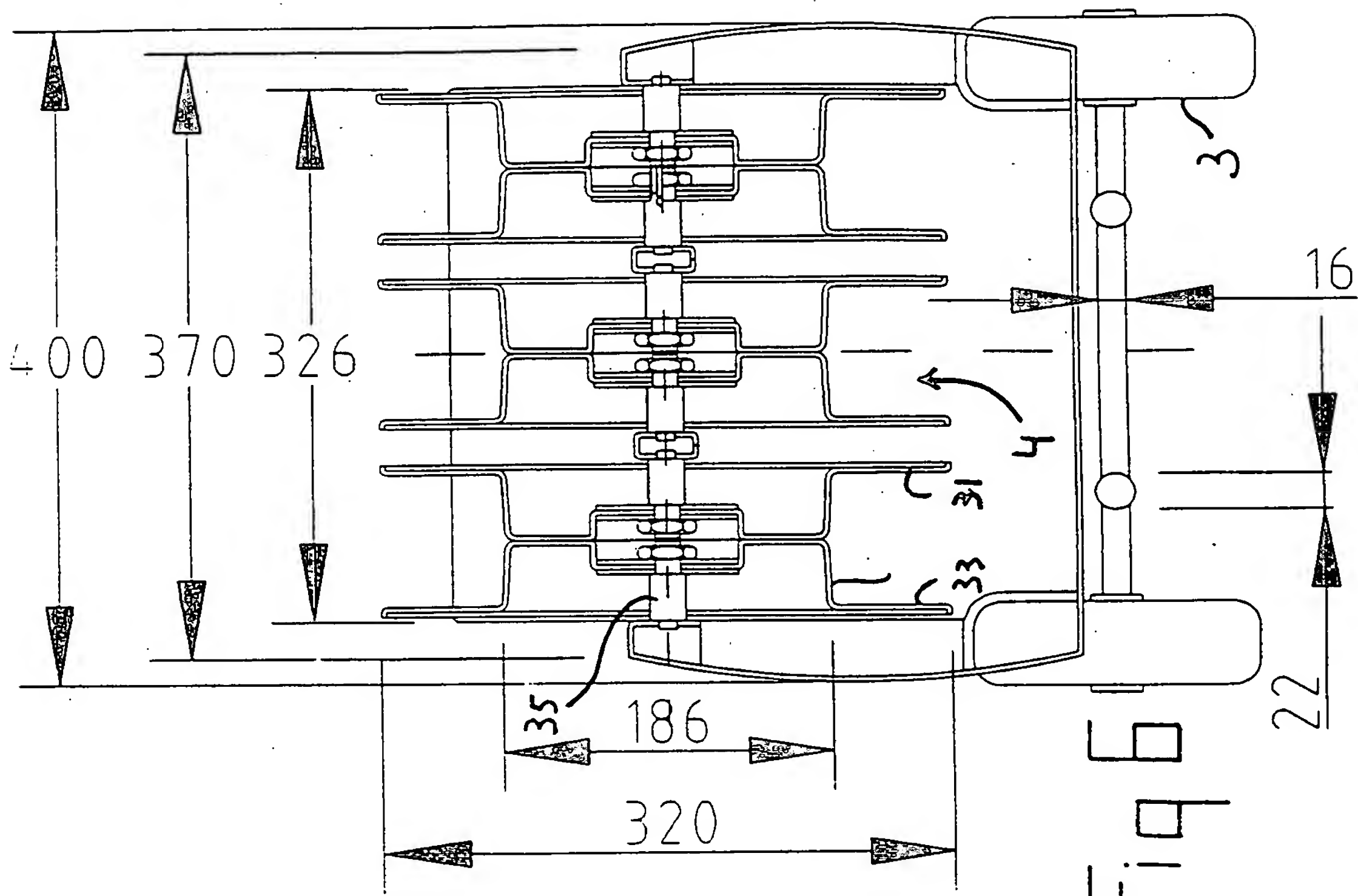


Fig 6

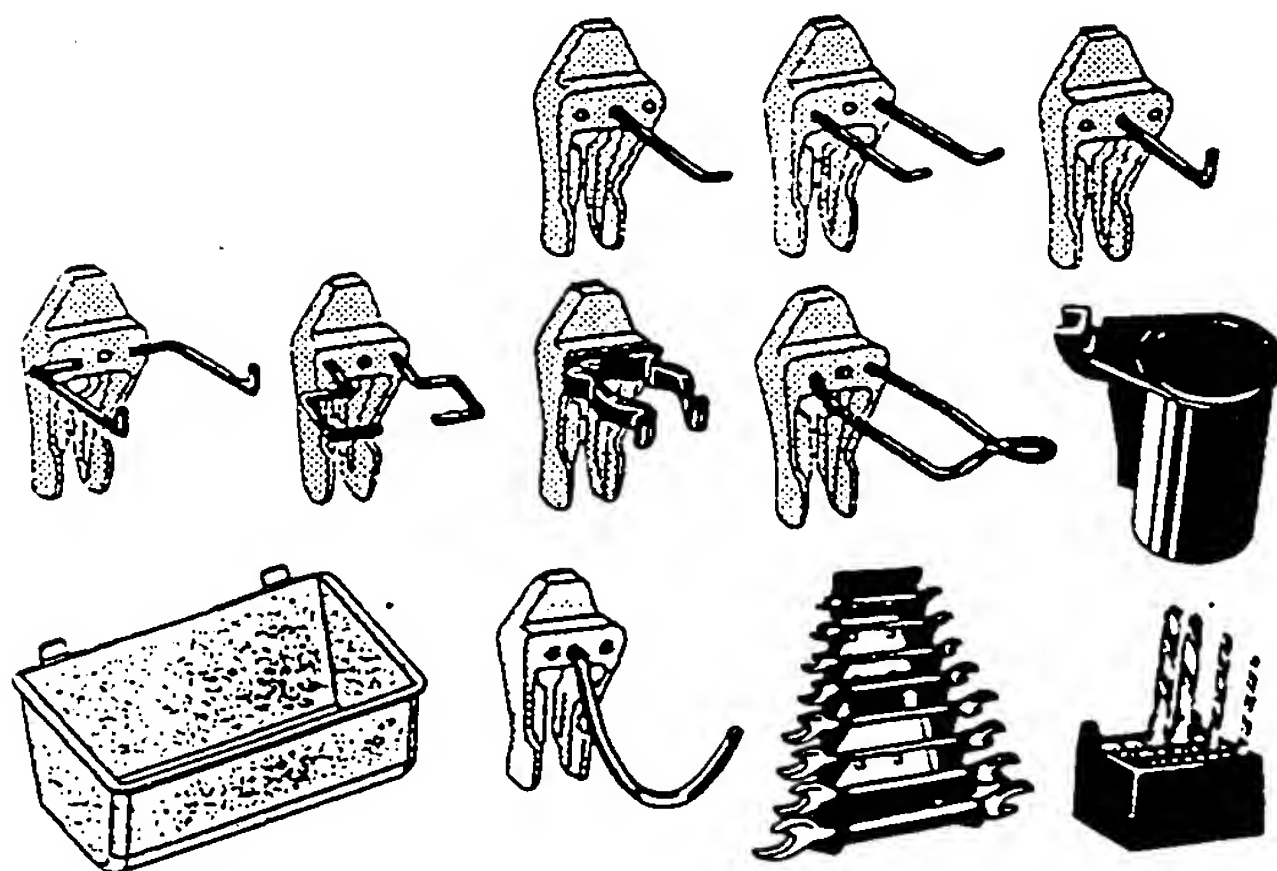
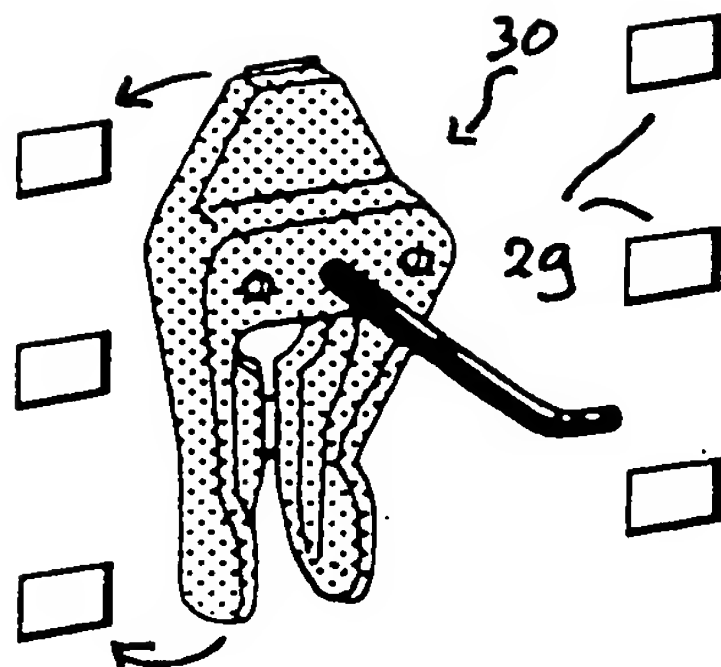


Fig 7

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)
RAPPORT BETREFFENDE
NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde Pneucaddy/nl
Nederlandse aanvraag nr. 1006914	Indieningsdatum 2 september 1997
	Ingeroepen voorrangsdatum 21 mei 1997
Aanvrager (Naam) BOOTSMAN HOLDING B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type --	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 30134 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int.Cl. ⁶ : B 62 B 1/26, B 65 H 49/32, B 25 H 3/00	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int.Cl. ⁶ :	B 62 B, B 65 H, B 25 H
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 B62B1/26 B65H49/32 B25H3/00

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 6 B62B B65H B25H

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 4 457 527 A (LOWERY A J) 3 Juli 1984	1,3,5,6, 8-11,15, 17-23, 25,27-30
Y	zie het gehele document	7,11-14
A	US 5 207 723 A (NEWBY SR JOHN P) 4 Mei 1993	
A	US 4 976 450 A (ELLEFSOON LAURENCE M) 11 December 1990	
A	US 4 538 775 A (DEISSENBERGER HANS) 3 September 1985 zie samenvatting; figuren	7,11-14

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

* Speciale categorieën van aangehaalde documenten

- *A* document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang
- *E* eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna
- *L* document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publicatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven
- *O* document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel
- *P* document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

T later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

X document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

Y document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

Z document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

7 April 1998

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

De Schepper, H

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1006914

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
Y	US 4 537 106 A (RIDER EARLE B) 27 Augustus 1985 zie het gehele document ---	7,11-14
X	US 5 240 264 A (WILLIAMS THOMAS L) 31 Augustus 1993 zie het gehele document -----	30

**VEPSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1006914

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 4457527 A	03-07-84	GEEN	
US 5207723 A	04-05-93	GEEN	
US 4976450 A	11-12-90	GEEN	
US 4538775 A	03-09-85	DE 3134824 A	10-03-83
US 4537106 A	27-08-85	GEEN	
US 5240264 A	31-08-93	GEEN	